

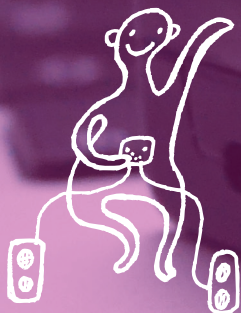
KAPESNÍ
PROGRAMOVATELNÝ
POČÍTAČ

BBC micro:bit

OTEVŘENÁ
PLATFORMA,
KTERÁ UČÍ
DĚTI PROGRAMOVAT,
VYTVAŘET NOVE APLIKACE,
VYMÝŠLET DALŠÍ
PŘÍSLUŠENSTVÍ



STAVBA
ROBOTU



MICRO:BIT
JAKO
HUDEBNÍ
NÁSTROJ

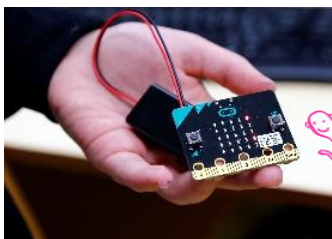
pomozte

NADAČNÍMU FONDU
MICROLA

*dostat MICRO:BITA
ke českým dětem*



PROGRAMOVÁNÍ



Nadační Fond

micro:la

www.microla.cz

Pomozme nastartovat mysl dětí pomocí mikropočítače BBC micro:bit.

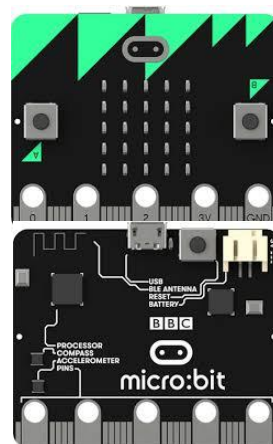
- Může líná mysl vést k chybám a ovlivnit naši inteligenci?
- Dnes jsme informacemi zahlceni, množství informací nás nutí řešit věci rychle a povrchně, na hlubší zamyšlení při tolika vjemech už není prostor.
- Mladá generace se rychle přizpůsobila možnostem internetu a sociálních sítí, využívá snadnější cesty hledat množství rychlých odpovědí bez namáhání své vlastní mysli. Riziko banální chyby je však velké a úkolem výuky nových generací musí být podnítit procesy, které přiblíží dětem neomezené možnosti lidské mysli.
- Mladí si někdy myslí, že samostatná práce spočívá v nalezení útržků řešení na internetu a poskládání informací dohromady. Projev „mentální lenosti“ je pak v přístupu typu: „raději se podívám, zda to již není hotové někde jinde“, než si věci samostatně rozmyslet, navrhnout a napočítat. Pak někdy ani nejsou schopni posoudit, že to, co našli, obsahuje chyby, nebo to "nepasuje" na jejich problém, případně to je přímo chybné.
- Potřebujeme najít cestu, která bude k mladé generaci promlouvat řečí, které rozumí. Musíme být součástí globální komunity a sociálních sítí, prostě být akční, hustí, IN a COOL.
- Projekt micro:bit, dle mého, má všechny předpoklady takovou cestu podpořit. Ve Velké Británii získalo zdarma micro:bit v roce 2016 přes milion dětí 7tříd a projekt se rychle šíří dále ve světě.
- Přál jsem si, aby tuto možnost získaly i děti v ČR.

Ing. Tomáš Zedníček Ph.D.

Zakladatel a předseda správní rady Nadačního fondu micro:la

Co je to BBC micro:bit?

- BBC micro:bit je kapesní programovatelný počítač se senzorem pohybu, zabudovaným kompasem a bluetooth modulem v ceně 555Kč včetně DPH.
- Otevřená platforma – kdokoli ho může programovat, vytvářet nové aplikace, nebo vymýšlet další příslušenství.
- Umí komunikovat s mobilem, tabletem i počítačem. Programovat se dá ve dvou různých programovacích softwarech na různých úrovních programování, od jednoduchého objektového programování přes JAVA skript, microPython až po C++.
- BBC micro:bit se dá využít k vytvoření celé řady chytrých aplikací, od robotů až k hudebním nástrojům, apod. Možnosti jsou neomezené
- 25 svítivých diod může zobrazovat blikající zprávy. Na desce jsou dvě programovatelná tlačítka, která mohou být použita k ovládání her, zastavování a přehrávání skladeb, k přechodu na další skladbu, atd.





Nadační fond micro:la

- Hlavní činnost: **podpořit technické vzdělávání dětí v ČR prostřednictvím BBC micro:bit.**
- Micro:la je jedinou organizací v ČR oficiálně spolupracující s microbit Foundation ve V.Británii (www.microbit.org). ČR je teprve sedmou zemí na světě, která se do programu připojila.
- Cílem je získat prostředky pro podporu vzdělávání prostřednictvím BBC micro:bit zejména dětem ve věku kolem 11-12let na ZŠ a víceletých gymnáziích, podporovat zájmové kroužky, odborné školy, tvorbu nových aplikací apod. **O podporu je možné požádat na www.microla.cz**
- Možnost regionálního přístupu – dárce v regionu podporující region / konkrétní školu
- Vedlejší činnost: distribuce micro:bit zájemcům mimo cílovou skupinu, zajištění prodeje příslušenství, aplikačních stavebnic apod.
- Podporovat vývoj nových aplikací a periferií, spolupráce na spojení s mechanikou (Merkur)
- Přínos pro školy: srozumitelná forma motivace k technickému vzdělávání, společná platforma umožňující vzájemné soutěže mezi školami, nenáročná na učitele.
- Přínos pro dárce: jasný, uchopitelný projekt, popsitelná rizika hovořící jazykem srozumitelným pro firmy s možností odpočtu daru z daní. **Darovat je možné i regionálně na www.microla.cz**
- Regionální přístup umožňující podpořit děti v regionu (i hrdost dětí zaměstnanců na své rodiče)
- Na stránkách fondu jsou připraveny srozumitelné kurzy pro žáky a učitele.

Pilotní projekt v Lanškrouně

- První kolo spuštěno na konci školního roku 2016/17 v Lanškrouně. Město Lanškroun a místní firmy věnovaly micro:bit všem dětem 7.tříd/sekundy/1.roč SOŠ ve městě.
- O podporu projeví zájem všechny lanškrounské školy ZŠ, víceleté Gymnázium a SOŠ/SOU včetně přidružených odborných kroužků.
- Doporučená metodika: po splnění kurzu a výstupní úlohy si žáci mohou micro:bit nechat, jinak vrací škole, která jej použije pro jiné ročníky nebo další školní rok.
- Na školách byly založeny kroužky programování, ve kterých mohou pokračovat v zábavě s programováním žáci 8.tříd, kteří již v minulém školním roce s micro:bitem pracovali, případně se mohou zapojit i děti mladších ročníků.



! HLEDÁME SPONZORY PRO DĚTI V CELÉ ČR – FIRMY, JEDNOTLIVCE, MĚSTA, KRAJE
PODPOŘME NAŠE DĚTI K ÚSPĚŠNÉMU VSTUPU DO DIGITÁLNÍHO VĚKU LIDSTVA!

Připojit se lze na <http://microla.cz/firmy-a-darci/>



DigiKoalice

Nadační fond micro:la je členem uskupení **DigiKoalice** zástupců státních institucí, IT firem, ICT sektoru, vzdělávacích institucí, akademické obce, neziskových organizací a dalších subjektů, které chtějí přispět ke zvýšení digitální gramotnosti občanů ČR.

Generální sponzoři:



European
Passive Components
Institute



Partneři a spolupracující organizace:



BBC micro:bit



PROGRAMOVÁNÍ
ZÁBAVOU

Nadační Fond



WWW.MICROLA.CZ